Vol. 41 1973

CHROMOSOMA

Editorial Board
H. BAUER, Erlangen
Managing Editor
W. BEERMANN, Tübingen
J. G. GALL, New Haven
R. B. NICKLAS, Durham
J. H. TAYLOR, Tallahassee

Advisory Board
T. CASPERSSON, Stockholm
C. D. DARLINGTON, Oxford
R. DIETZ, Tübingen
TH. DOBZHANSKY, Davis
J. E. EDSTRÖM, Stockholm
S. HUGHES-SCHRADER, Durham
B. JOHN, Canberra
H.-G. KEYL, Bochum
G. F. MEYER, Tübingen
H. STERN, La Jolla
CH. A. THOMAS, Jr., Boston

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names, are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printer: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Printed in Germany. — © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1973

Table of Contents Volume 41

No. 1 pp. 1—128 issued on 6. 2. 1973
No. 2 pp. 129—242 issued on 28. 2. 1973
No. 3 pp. 243—360 issued on 15. 3. 1973
No. 4 pp. 361—460 issued on 27. 4. 1973

Adams, A. G., s. Taylor, J. H., *et al.* 361

Allderdice, P. W., Dev, V. G., Miller, D. A., Jagiello, G. M., Miller, O. J., Hutton, J. J.: Meiotic Confirmation of the Identification of Chromosomes 9 and 13 in *T(9; 19)163H*, *T(5;13)264 Ca*, and *T(1; 13)70H* Stocks in *Mus musculus* 103

Beermann, W.: Directed Changes in the Pattern of Balbiani Ring Puffing in *Chironomus:* Effects of a Sugar Treatment 297

Berendes, H. D., s. Leenders, H. J., *et al.* 447

Bigger, T. R. L., s. Savage, J. R. K., *et al.* 123

Campbell, G. LeM., Gledhill, B. L.: Chromatin of Primitive Erythroid Cells from the Chick Embryo. I. Changes in Acridine Orange Binding and the Sensitivity to the Thermal Denaturation during Maturation 385

Couzin, D. A., Fox, D. P.: U-Type Exchange in Tulip Meiosis 421

Deaven, L. L., Petersen, D. F.: The Chromosomes of CHO, an Aneuploid Chinese Hamster Cell Line: G-Band, C-Band, and Autoradiographic Analyses 129

Derksen, J., s. Leenders, H. J., *et al.* 447

Dev, V. G., s. Allderdice, P. W., *et al.* 103

Dutrillaux, B.: Nouveau système de marquage chromosomique: Les bandes T 395

Errera, M., s. Rommelaere, J., *et al.* 243

Evans, G. M., Macefield, A. J.: The Effect of B Chromosomes on Homoeologous Pairing in Species Hybrids. I. *Lolium temulentum* × *Lolium perenne* . . . 63

Fiil, A., Moens, P. B.: The Development, Structure and Function of Modified Synaptonemal Complexes in Mosquito Oocytes 37

Filion, W. G., Walden, D. B.: Karyotype Analysis: The Detection of Chromosomal Alterations in the Somatic Karyotype of *Zea mays* L. 183

Fox, D. P., s. Couzin, D. A. 421

Francke, U., Hammond, D. S., Schneider, J. A.: The Band Patterns of Twelve D 98/AH-2 Marker Chromosomes and Their Use for Identification of Intraspecific Cell Hybrids 111

Francke, U., s. Nesbitt, M. N. 145

Gagné, R., Laberge, C., Tanguay, R.: Aspect cytologique et localisation intranucléaire de l'hétérochromatine constitutive des chromosomes C9 chez l'homme 159

Gallimore, P. H., Richardson, C. R.: An Improved Banding Technique Exemplified in the Karyotype Analysis of Two Strains of Rat 259

Gledhill, B. L., s. Campbell, G. LeM. 385

Hägele, K.: Komplementäre DNA-Replikationsmuster bei *Drosophila melanogaster* 231
Hammond, D. S., s. Francke, U., *et al.* 111
Heukamp, U., s. Schneider, E., *et al.* 167
Hotta, Y., s. Miksche, J. P. 29
Hutton, J. J., s. Allderdice, P. W., *et al.*. 103
Jagiello, G. M., s. Allderdice, P. W., *et al.* 103
Kalisch, W.-E.: Tandem Duplications in *Drosophila melanogaster*. I. Interchromosomal Effects of a Heterozygous Tandem Duplication 237
Kavenoff, R., Zimm, B. H.: Chromosome-Sized DNA Molecules from *Drosophila* 1
Koulischer, L., Tijskens, J., Mortelmans, J.: Chromosome Studies of a Fertile Mammalian Hybrid: The Offspring of the Cross Bongo × Sitatunga (*Bovoidea*) 265
Kurek, M. P., s. Taylor, J. H., *et al.* 361
Laberge, C., s. Gagné, R., *et al.* 159
La Cour, L. F., Wells, B.: Deformed Lateral Elements in Synaptonemal Complexes of *Phaedranassa viridiflora* 289
Leenders, H. J., Derksen, J., Maas, P. M. J. M., Berendes, H. D.: Selective Induction of a Giant Puff in *Drosophila hydei* by Vitamin B_6 and Derivatives 447
Levin, D. A.: Accessory Nucleoli in Microsporocytes of Hybrid *Phlox* 413
Lubs, H. A., s. McKenzie, W. H. 175
Maas, P. M. J. M., s. Leenders, H. J., *et al.* 447
Macefield, A. J., s. Evans, G. M. 63
McKenzie, W. H., Lubs, H. A.: An Analysis of the Technical Variables in the Production of C Bands 175
Miksche, J. P., Hotta, Y.: DNA Base Composition and Repetitious DNA in Several Conifers 29
Miller, D. A., s. Allderdice, P. W., *et al.* 103
Miller, O. J., s. Allderdice, P. W., *et al.* 103
Moens, P. B., s. Fiil, A. 37
Mortelmans, J., s. Koulischer, L., *et al.* 265
Nesbitt, M. N., Francke, U.: A System of Nomenclature for Band Patterns of Mouse Chromosomes 145
Pera, F., s. Schneider, E., *et al.* 167
Permantier, Y., s. Ruthmann, A. 271
Petersen, D. F., s. Deaven, L. L. 129
Raikow, R. B.: Puffing in Salivary Gland Chromosomes of Picture-winged Hawaiian *Drosophila* 221
Raman, R., s. Sharma, T. 75
Rathjens, B., s. Traut, W. 437
Richardson, C. R., s. Gallimore, P. H. 259
Rommelaere, J., Susskind, M., Errera, M.: Chromosome and Chromatid Exchanges in Chinese Hamster Cells 243

Roos, U.-P.: Light and Electron Microscopy of Rat Kangaroo Cells in Mitosis. II. Kinetochore Structure and Function 195

Ruthmann, A., Permantier, Y.: Spindel und Kinetochoren in der Mitose und Meiose der Baumwollwanze *Dysdercus intermedius* (*Heteroptera*) 271

Sagai, T., s. Yosida, T. H. 93

Savage, J. R. K., Watson, G. E., Bigger, T. R. L.: A Brief Comparison of the Paris Conference (1971) and Harwell Schemes for G-Band Numbering in Human Chromosomes 123

Schneider, E., Heukamp, U., Pera, F.: Loss of Heteropycnosis of the Constitutive Heterochromatin in Specifically Activated Cells of the Thyroid Gland of *Microtus agrestis* 167

Schneider, J. A., s. Francke, U., *et al.* 111

Sharma, T., Raman, R.: Variation of Constitutive Heterochromatin in the Sex Chromosomes of the Rodent *Bandicota bengalensis bengalensis* (Gray) 75

Sihvonen, D. A., s. Zimmerman, E. G. 85

Susskind, M., s. Rommelaere, J., *et al.* 243

Tanguay, R., s. Gagné, R., *et al.* 159

Taylor, J. H., Adams, A. G., Kurek, M. P.: Replication of DNA in Mammalian Chromosomes. II. Kinetics of ^{3}H-Thymidine Incorporation and the Isolation and Partial Characterization of Labeled Subunits at the Growing Point 361

Tijskens, J., s. Koulischer, L., *et al.* 265

Traut, W., Rathjens, B.: Das W-Chromosom von *Ephestia kuehniella* (*Lepidoptera*) und die Ableitung des Geschlechtschromatins 437

Walden, D. B., s. Filion, W. G. 183

Walter, L.: Syntheseprozesse an den Riesenchromosomen von *Glyptotendipes* 327

Watson, G. E., s. Savage, J. R. K., *et al.* 123

Wells, B., s. La Cour, L. F. 289

Yamasaki, N.: Differentielle Darstellung der Metaphasechromosomen von *Cypripedium debile* mit Chinacrin- und Giemsa-Färbung 403

Yosida, T. H., Sagai, T.: Similarity of Giemsa Banding Patterns of Chromosomes in Several Species of the Genus *Rattus* 93

Zimm, B. H., s. Kavenoff, R. 1

Zimmerman, E. G., Sihvonen, D. A.: Chromosomal Banding Pattern and Idiogram of the Cotton Rat, *Sigmodon arizonae* (*Rodentia, Muridae*) . . . 85

Druckfehler / Printing errors 460

Indexed in Current Contents